



中华人民共和国国家标准

GB/T 28572—2012

大中型水轮机进水阀门系列

Series of large and medium inletvalves of hydraulic rurbine

2012-06-29 发布

2012-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 蝶阀 1

4 球形阀 2

5 进水阀门型号编制方法、基本参数和基本尺寸、进水阀门外形图 2

附录 A（规范性附录） 进水阀门型号的编制方法 3

附录 B（资料性附录） 进水阀门基本参数和基本尺寸 4

附录 C（资料性附录） 进水阀门的外形图 15

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国水轮机标准化技术委员会(SAC/TC 175)归口。

本标准主要起草单位:东方电气集团东方电机有限公司、中国水电顾问集团成都勘测设计研究院、哈尔滨电机厂有限责任公司、华能漫湾水电厂。

本标准主要起草人:林洪德、蒋登云、高洪军、王文彬。

大中型水轮机进水阀门系列

1 范围

本标准规定了大中型水轮机进水阀门的规格系列、基本参数和基本尺寸。

本标准适用于水轮机(包括蓄能泵和水泵水轮机)进水阀门公称直径 1 000 mm~10 000 mm 的蝴蝶阀,公称直径 500 mm~5 000 mm 的球形阀。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 14478—2012 大中型水轮机进水阀门基本技术条件

3 蝴蝶阀

新设计的蝴蝶阀公称直径及水头等级,一般参照表 1 规定,如不能符合标准尺寸时,公称直径 2 500 mm以下可按每隔 50 mm 选取,公称直径 2 500 mm 以上可按每隔 100 mm 选取。本标准中未规定的事项均应符合 GB/T 14478—2012 的规定。如有特殊要求,由业主与设备承包商具体商定。

表 1 蝴蝶阀系列公称直径及水头段划分

序号	公称直径 mm	第一档水头段		第二档水头段		第三档水头段		第四档水头段	
		最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa	最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa	最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa	最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa
1	1 000	60	85	100	140	160	225	250	340
2	1 250	60	85	100	140	160	225	250	340
3	1 500	60	85	100	140	160	225	250	340
4	1 750	60	85	100	140	160	225	250	340
5	2 000	60	85	100	140	160	225	250	340
6	2 250	60	85	100	140	160	225	250	340
7	2 500	60	85	100	140	160	225	250	340
8	2 800	60	85	100	140	160	225	250	340
9	3 400	60	85	100	140	160	225	250	340
10	4 000	60	85	100	140	160	225	250	340
11	4 600	60	85	100	140	160	225	250	340
12	5 300	60	85	100	140	160	225	250	340
13	6 000	60	85	100	140	160	225	250	340

表 1 (续)

序号	公称直径 mm	第一档水头段		第二档水头段		第三档水头段		第四档水头段	
		最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa	最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa	最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa	最大静 水头 m	最高瞬 态压力 MPa
14	6 500	60	85	100	140	160	225	250	340
15	7 000	60	85	100	140	160	225	—	—
16	8 000	60	85	100	140	—	—	—	—
17	9 000	60	85	100	140	—	—	—	—
18	10 000	60	85	100	140	—	—	—	—

4 球形阀

新设计的球形阀公称直径,一般参照表 2 规定,如不能符合标准尺寸时,公称直径 2 000 mm 以下可按每隔 50 mm 选取,公称直径 2 000 mm 以上可按每隔 100 mm 选取。本标准中未规定的事项均应符合 GB/T 14478 的规定。如有特殊需要,由业主与设备承包商具体商定。

表 2 球形阀标准尺寸系列 单位为毫米

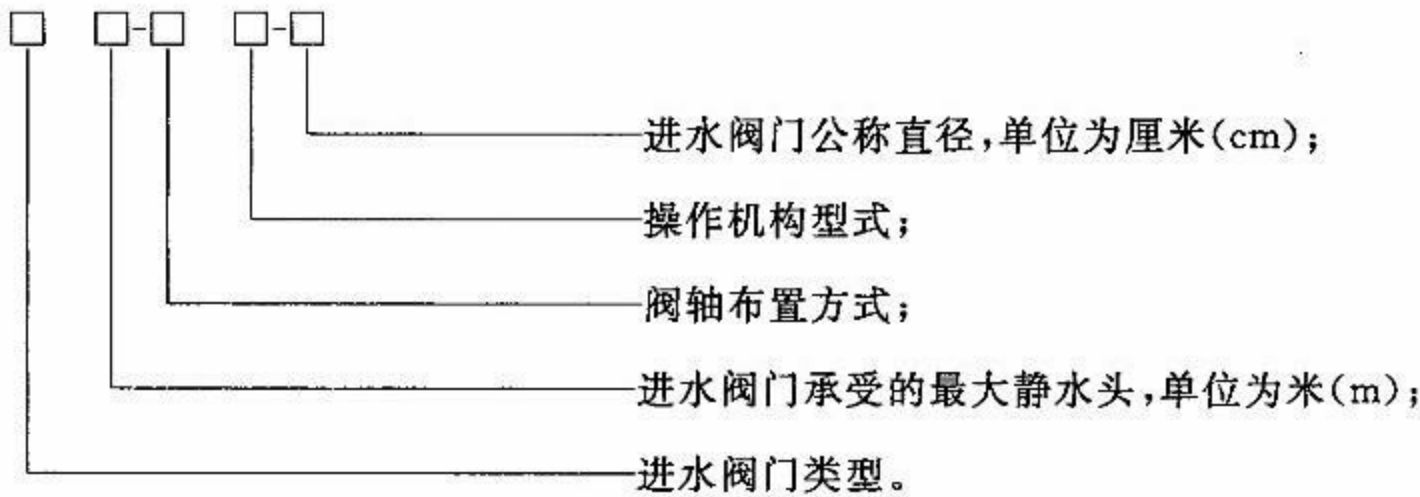
序号	公 称 直 径	序号	公 称 直 径
1	500	10	2 400
2	650	11	2 500
3	800	12	2 800
4	1 000	13	3 000
5	1 300	14	3 300
6	1 600	15	3 500
7	1 800	16	4 000
8	2 000	17	4 600
9	2 200	18	5 000

5 进水阀门型号编制方法、基本参数和基本尺寸、进水阀门外形图

进水阀门型号编制方法见附录 A。基本参数和基本尺寸和进水阀门外形图参见附录 B 和附录 C。

附录 A
(规范性附录)
进水阀门型号的编制方法

A.1 进水阀门型号的编制方法。



A.2 进水阀门类型用汉语拼音字母表示,其类型代号规定见表 A.1。

表 A.1 进水阀门类型代号

进水阀门类型	代 号
铁饼型蝴蝶阀	DF
平板型蝴蝶阀	PDF
球形阀	QF

A.3 阀轴布置方式用一个汉语拼音字母表示,阀轴布置方式和代号规定见表 A.2。

表 A.2 阀轴布置方式

阀轴布置方式	代 号
卧轴	W
立轴	L

A.4 操作机构型式用一个汉语拼音字母表示,操作机构型式和代号规定见表 A.3。

表 A.3 操作机构型式

操作机构型式	代 号
油压操作	Y
水压操作	C
电动操作	D
手动操作	S

附录 B
(资料性附录)
进水阀门基本参数和基本尺寸

B.1 平板型蝴蝶阀基本参数见表 B.1。

表 B.1 平板型蝴蝶阀基本参数

序号	型号	公称 直径 mm	型式	水头 m		质量 kg				密封结构		操作机构					旁通阀 直径 mm	空气阀 直径 mm
				最高	升压	阀重	操作机构	总重	最重件	围带形式	密封形式	操作形式	接器 个数	接器 直径 mm	接器 行程 mm	操作压 力 MPa		
1	PDF150-WY-100	1 000	卧	150	200	5 529	797	6 326	1 814	实心橡胶		重锤及 摇摆接器	1	Φ400	566		Φ100	Φ100
2	PDF60-WD-120	1 200	卧	60	100	2 072	350	2 422		实心橡胶		电动操作					Φ100	
3	PDF130-WY-120	1 200	卧	130	160	4 150	650	4 800		实心橡胶		摇摆接器	1	Φ300		2.5	Φ125	Φ100
4	PDF100-WY-125	1 250	卧	100	150	6 785	797	7 582	2 300	实心橡胶		重锤及 摇摆接器	1	Φ400	566		Φ150	Φ100
5	PDF100-WY-130	1 300	卧	100	150	1 840	重锤 460 接器 230	2 530	1 100	实心橡胶		摇摆接器	1	Φ250	418	3.3	Φ100	Φ50
6	PDF210-WY-135	1 350	卧	210	310	6 250	1 425	7 675	2 342	实心橡胶	在活门	摇摆接器	1	Φ400	560	4.0	Φ150	Φ150
7	PDF70-WY-150	1 500	卧	70	100	4 058	1 185	5 243		实心橡胶	上全周	摇摆接器	1	Φ400	640		Φ150	Φ250
8	PDF130-WY-150	1 500	卧	130	160	5 856	1 788	7 644	2 225	实心橡胶	密封	套筒式接器	1	Φ450		2.5	Φ150	Φ250
9	PDF160-WY-150	1 500	卧	160	208	6 895	1 202	8 097	2 850	实心橡胶		摇摆接器	1	Φ350	560	2.5	Φ150	Φ150
10	PDF200-WY-150	1 500	卧	200	270	4 570	重锤 550 接器 200	5 320		实心橡胶		高压 摇摆接器	1	Φ150	495	16	Φ150	Φ100

表 B.1 (续)

序号	型号	公称 直径 mm	型式	水头 m		质量 kg				密封结构		操作机构					旁通阀 直径 mm	空气阀 直径 mm
				最高	升压	阀重	操作机构	总重	最重件	围带形式	密封形式	操作形式	接器 个数	接器 直径 mm	接器 行程 mm	操作压 力 MPa		
11	PDF30-WY-175	1 750	卧	30	40	6 770	1 030	7 800	3 340	实心橡胶		摇摆接器	1	Φ400			Φ250	
12	PDF110-WY-175	1 750	卧	110	160	9 117	1 610	10 727		空气围带		摇摆接器	1	Φ500	560	2.5	Φ150	Φ250
13	PDF150-WY-175	1 750	卧	150	200	9 000	2 430	11 430	4 310	空气围带		摇摆接器	1	Φ500	700	2.5	Φ250	Φ250
14	PDF200-WY-175	1 750	卧	200	260	9 046	1 202	10 248	3 435	实心橡胶		摇摆接器	1	Φ350	560	4.0	Φ150	Φ150
15	PDF45-WY-200	2 000	卧	45	70	6 283	1 250	7 533	3 000	空气围带		摇摆接器	1	Φ300	766	2.5	Φ250	Φ100
16	PDF70-WY-200	2 000	卧	70	91	10 526	2 110	12 636	4 007	实心橡胶		重锤及 摇摆接器	1	Φ500	780	2.5	Φ250	Φ100
17	PDF80-WY-200	2 000	卧	80	120	8 200	1 800	10 000	3 900	空气围带		摇摆接器	1	Φ500	778	2.5	Φ250	Φ250
18	PDF110-WY-200	2 000	卧	110	169	7 653	重锤 1 591 接器 931	10 175	4 350	实心橡胶		重锤及 摇摆接器	1	Φ390	627	4.0	Φ200	Φ100
19	PDF46-WY-220	2 200	卧	46	55	11 633	1 522	13 155	5 880	空气围带		摇摆接器	1	Φ350	560	4.0	Φ250	Φ250
20	PDF70-WY-225	2 250	卧	70	101	12 000	2 000	14 000		空气围带		摇摆接器	1	Φ500			Φ250	Φ200
21	PDF135-WY-240	2 400	卧	135	180	14 244	重锤 18 449 接器 3 360	36 053	18 449	实心橡胶		重锤及 摇摆接器	1	Φ650	839	2.5	Φ250	Φ250
22	PDF160-WY-240	2 400	卧	160	210	20 117	5 478	25 595	9 055	实心橡胶		摇摆接器	1	Φ600	980	4.0	Φ300	Φ250
23	PDF48-WY-250	2 500	卧	48	60	11 280	1 056	12 336		实心橡胶		摇摆接器	1	Φ200	700	16	Φ250	Φ350
24	PDF115-WY-250	2 500	卧	115	160	21 150	2 400	23 550		空气围带		摇摆接器	同侧 2	Φ400	990		Φ300	Φ350
25	PDF150-WY-250	2 500	卧	150	200	18 800	4 450	23 250	7 930	实心橡胶		摇摆接器	1	Φ750	980	2.5	Φ250	Φ250
26	PDF64-WY-260	2 600	卧	64	90	14 000	1 800	15 800	6 600	空气围带		摇摆接器	1	Φ500	778	2.5	Φ250	Φ250

表 B.1 (续)

序号	型号	公称 直径 mm	型式	水头 m		质量 kg				密封结构		操作机构					旁通阀 直径 mm	空气阀 直径 mm
				最高	升压	阀重	操作机构	总重	最重件	围带形式	密封形式	操作形式	接器 个数	接器 直径 mm	接器 行程 mm	操作压 力 MPa		
27	PDF75-WY-280	2 800	卧	75	110	20 630	3 470	24 100	9 700	空气围带		摇摆接力器	1	Φ650	990	2.5	Φ300	Φ300
28	PDF65-WY-300	3 000	卧	65	95	20 188	3 012	23 200	11 170	空气围带		摇摆接力器	1	Φ500	839	4.0	Φ250	Φ250
29	PDF42-WY-320	3 200	卧	42	50	22 782	3 012	25 794	12 854	实心橡胶		摇摆接力器	1	Φ500	839	4.0	Φ250	Φ250
30	PDF120-WY-320	3 200	卧	120	160	31 490	6 710	38 200	14 000	空气围带		摇摆接力器	2	Φ600	1 200	2.5	Φ300	Φ300
31	PDF78-WY-340	3 400	卧	78	100	43 130	7 380	50 510		空气围带		摇摆接力器	同侧 2	Φ600	1 415		Φ350	Φ400
32	PDF82-WY-340	3 400	卧	82	100	27 760	4 054	31 814	14 500	实心橡胶		摇摆接力器	1	Φ550	980	4.0	Φ300	Φ400
33	PDF80-WY-370	3 700	卧	80	100	30 590	重锤 19 603 接力器 4 864	55 047	17 232	空气围带		重锤及 摇摆接力器	1	Φ800	980	2.5	Φ400	两只 Φ500
34	PDF60-WY-400	4 000	卧	60	85	84 800	5 400	90 200	33 540	特制橡胶密封		Φ400×1 400 摇摆式接力器	2				Φ350	无
35	PDF55-WY-420	4 200	卧	55	80	42 559	5 478	48 037	24 455	实心橡胶		摇摆接力器	1	Φ600	980	4.0	Φ400	Φ400
36	PDF200-WY-420	4 200	卧	200	270	76 200	重锤 3 650 接力器 8 800	88 650	33 400	实心橡胶		摇摆接力器	同侧 2	Φ650	1 402	4.0	Φ400	Φ200
37	PDF80-WY-450	4 500	卧	80	120	64 681	9 584	74 265	36 530	实心橡胶		摇摆接力器	1	Φ800	1 610	4.0	Φ400	Φ400
38	PDF70-WY-530	5 300	卧	70	100	66 985	重锤 11 215 接力器 8 800	87 000	41 500	实心橡胶		摇摆接力器	同侧 2	Φ650	1 402	4.0	Φ400	Φ250

B.2 平板型蝴蝶阀基本尺寸参见表 B.2, 其外形图参见附录 C。

表 B.2 平板型蝴蝶阀基本尺寸

单位为毫米

序号	型号	图例	基本尺寸																			偏心值 e	
			D_1	D_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	L_4	B	B_1	B_2	B_3	d	d_1	Z	Z_1	R		d 轴
1	PDF150-WY-100	C1	Φ1 160	Φ1 250	650	172	200	2 115	1 000	$\frac{940}{935}$	705	705	650	283	400	200	M42	M42× 1 000	$\frac{28}{24}$	4	400	Φ250	25
2	PDF60-WD-120	C4	Φ1 380	Φ1 450	580			2 295	1 225	970	840	850	400				M36	M36× 1 000	32	4	300	Φ170	
3	PDF130-WY-120	C1	Φ1 390	Φ1 485	700	120	200	2 100	1 050	1 050	805	805	800	410	350	175	M42	M48× 1 000	32	4	500		
4	PDF100-WY-125	C1	Φ1 470	Φ1 580	800	1 777	200	2 460	1 140	$\frac{1\ 050}{1\ 070}$	840	840	750	283	480	240	M42	M42× 1 000	32	4	400	Φ250	30
5	PDF100-WY-130	C1	Φ1 435	Φ1 450	600	1 090	90	1 870	1 200	905	805	785	400	210	240	120	M24	M30	48	4	300	Φ140	15
6	PDF210-WY-135	C1	Φ1 650	Φ1 780	720	1 966	320	2 465	1 400	1 230	965	1 115	600	328	300	150	M56	M56× 1 400	32	4	400	Φ300	30
7	PDF70-WY-150	C1	Φ1 690	Φ1 785	750	1 980	240	2 305	1 400	1 165	995	1 040	450	320	260	130	M42	M42× 1 000	36	4	450	Φ200	
8	PDF130-WY-150	C1	Φ1 710	Φ1 820	700	2 031		2 755	1 500	1 450	1 080	1 080	800	384	480	240	M52× 3	M42× 1 000	36	4	450	Φ260	
9	PDF160-WY-150	C1	Φ1 780	Φ1 900	770	1 966	320	2 615	1 500	1 305	1 040	1 190	800	328	500	250	M48	M56× 1 400	36	4	400	Φ300	30
10	PDF200-WY-150	C1	Φ1 700	Φ1 780	700	1 503	125	2 230	1 500	1 110	975	930	600	220	400	200	M42	M48	32	4	350	Φ260	30
11	PDF30-WY-175	C1	Φ1 960	Φ2 050	900	2 000	200		1 700	1 365	1 155	1 155	1 000	353.5	640	320	M36	M42× 800	44	6	500		

单位为毫米

表 B.2 (续)

序号	型号	图例	基本尺寸																	d轴	偏心值e		
			D ₁	D ₂	H	H ₁	H ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B	B ₁	B ₂	B ₃	d	d ₁	Z			Z ₁	R
12	PDF110-WY-175	C1	Φ1 930	Φ2 050	950	1 840	300	3 000	1 700	1 470	1 205	1 350	900		600	300	M42	M42× 1 250	32	4	400	Φ300	
13	PDF150-WY-175	C1	Φ1 920	Φ2 050	950	2 320	370	2 465	1 700	1 380	1 150	1 315	900	410	580	290	M4	M48	48	4	500	Φ300	
14	PDF200-WY-175	C1	Φ2 050	Φ2 160	970	1 966	320	2 945	1 960	1 465	1 200	1 360	600	328	300	150	M48	M56× 1 400	40	4	400	Φ340	30
15	PDF45-WY-200	C1	Φ2 190	Φ2 330	700	2 181.5	200	3 045	2 150	1 550	1 300	1 300	630	450	380	190	M42	M56× 1 200	40	4	550	Φ250	
16	PDF70-WY-200	C1	Φ2 285 Φ2 200	Φ2 400 Φ2 315	1 150 2 481	290	3 210	1 850	1 440 1 505	1 250	1 250	1 250	900	389	560	280	M48	M48× 1 250	40	4	550	Φ320	35
17	PDF80-WY-200	C1	Φ2 260	Φ2 350	860	2 445	320	3 500	1 850	1 740	1 330	1 550	900	389	580		M48	M56× 1 200	32	4	550		
18	PDF110-WY-200	C1	Φ2 210	Φ2 300	950	1 920	160	2 945	1 720	1 400	1 190	1 190	600	315	360	180	M42	M48	48	4	450	Φ260	34
19	PDF46-WY-220	C1	Φ2 430	Φ2 540	1 150	2 120	320	3 015	2 000	1 690	1 425	1 590	900	328	600	300	M42	M48	40	4	400	Φ280	
20	PDF70-WY-225	C1	Φ2 500	Φ2 600	1 200	2 500	300		2 000	1 700	1 460	1 460	1 000	424.3	600	300	M48	M56× 2 000	52	4	600		
21	PDF135-WY-240	C1	Φ2 650	Φ2 800	1 250	2 800	400	3 420	2 200	1 900	1 600	1 820	1 200	491.5	740	370	M56	M56	48	6	600	Φ400	
22	PDF160-WY-240	C1	Φ2 750	Φ2 900	1 173	3 062	355	3 900	2 510	1 940	1 615	1 760	1 200	573	800	400	M56	M64× 1 500	48	6	700	Φ430	35
23	PDF48-WY-250	C1	Φ2 740	Φ2 840	1 350	1 726	160	3 540	2 000	1 755	1 645	1 645	600	423	350	175	M42	M48× 1 500	40	4	495	Φ300	
24	PDF110-WY-250	C3	Φ2 740	Φ2 840	1 550	2 542	240	2 160	2 000	1 905	1 650	1 650	1 300	600	940	470	M48	M64× 2 000	44	4	700	Φ450	

单位为毫米

表 B.2 (续)

序号	型号	图例	基本尺寸																		
			D_1	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	L_4	B	B_2	B_3	d	d_1	Z	Z_1	R	d 轴	偏心值 e
25	PDF150-WY-250	C1	Φ2 750	790	2 965	310	3 920	2 800	1 950	1 625	1 770	1 200	800	400	M48	M48× 1 500	48	6	700	Φ430	35
26	PDF64-WY-260	C1	Φ2 780	1 070	2 445	320	4 023	2 230	2 060	1 670	1 870	1 200	550		M42	M56× 1 700	40	4	550		
27	PDF75-WY-280	C1	Φ3 040	1 200	3 000	340	4 337	2 510	2 185	1 775	1 775	1 260	800	400	M48	M56× 1 700	48	6	700		
28	PDF65-WY-300	C1	Φ3 250	1 300	2 759	400	4 020	2 900	2 190	1 900	2 120	900	450	300	M48	M56	60	6	600	Φ380	
29	PDF42-WY-320	C1	Φ3 560	1 460	2 759	400	4 310	3 000	2 335	2 045	2 265	900	450	235	M56	M56	60	6	600	Φ400	
30	PDF120-WY-320	C2	Φ3 450	1 350	3 340	340		3 100	2 450	2 100	2 100	1 300	800	400	M56	M56× 1 700	60	9	850		
31	PDF78-WY-340	C3	Φ3 710	2 200	3 720	422	5 240	2 720	2 430	2 150	2 150	1 600	750	375	M56	M64× 1 500	48	12	1 000	Φ460	
32	PDF82-WY-340	C1	Φ3 675	1 500	3 097	355	5 007	3 230	2 435	2 117	2 262	1 000	610	305	M48	M64× 1 500	60	6	700	Φ460	40
33	PDF80-WY-370	C1	Φ3 970	1 600	3 000	400	4 785	3 450	2 607.5	2 282.5	2 502.5	1 200	550	370	M56	M56	60	6	700	Φ450	
34	PDF60-WY-400	C1	Φ4 850	2 630	3 640	500		2 800	3 035	2 630	2 630	1 650	1 000	500	M64	M64× 1 600	60	6	990		
35	PDF55-WY-420	C1	Φ4 480	1 800	3 062	355	5 840	3 800	2 850	2 525	2 670	1 100	720	360	M42	M64× 1 500	100	6	700	Φ500	40
36	PDF200-WY-420	C3	Φ4 590	1 770	3 440	240	6 175	3 940	2 940	2 735	2 635	1 100	720	360	M56	M72	96	4	1 000	Φ650	50
37	PDF80-WY-450	C1	Φ4 890	2 000	4 280	445	6 402	4 250	3 205	2 765	2 937	1 300	820	410	M64	M90	72	6	1 150	Φ650	
38	PDF70-WY-530	C3	Φ5 650	2 080	3 440	240	775	4 960	3 490	3 285	3 185	1 100	720	360	M48	M72	80	4	1 000	Φ650	50

B.3 球阀基本参数参见表 B.3。

表 B.3 球阀基本参数

序号	型号	公称直径 mm	油压设备	水头 m		重量 kg				密封结构		操作机构					旁通阀直径 mm	空气阀直径 mm
				最高	升压	阀重	操作机构	总重	最重件	检修密封	工作密封							
1	QF400-WC-50	500		400	500	2 400	650	3 050	840	1Cr13 密封环	1Cr13 密封环	套筒式接力器 固定在阀体上	1	Φ240	500	水压 h	Φ50	Φ50
2	QF500-WY-50	500	YZ-0.6	500	600	2 350	650	3 000	650	密封环	止漏盖	摇摆接力器	1	Φ300	700	2.5	Φ80	Φ100
3	QF700-WY-50	500	HYZ-0.3A	700	1 000	3 680	1 052	4 732		密封环	密封环	套筒式接力器	同侧 2	Φ300	630	2.5	M42	M42
4	QF1000-WC-50	500		1 000	1 250	5 310	560	5 870		密封环	密封环	套筒式接力器	1	Φ250		水压 12.5	M42	M42
5	QF300-WY-60	600	HYZ-0.6A	300	400	4 525	857	5 382		密封环	密封环	套筒式接力器	1	Φ300	594	2.5	Φ40	M42
6	QF400-WY-65	650		400	590	6 103	797	6 900	1 131	密封环	密封环	摇摆接力器	1	Φ400	566	2.5		
7	QF500-WY-65	650		500	600	5 660	1 040	6 700	1 080	止漏环	止漏盖	摇摆接力器	1	Φ400	778	2.5	Φ80	Φ100
8	QF300-WY-80	800	HYZ-0.6A	300	400	8 580	1 230	9 810		止漏环	止漏环	套筒式接力器	1	Φ400	785	2.5		M30
9	QF500-WY-80	800		500	600	6 280	1 430	7 710	1 500	止漏环	止漏盖	摇摆接力器	1	Φ450	637	2.5		
10	QF200-WY-100	1 000	YZ-1	200	250	15 300	2 520	17 820	5 400	止漏环	止漏盖	摇摆接力器	1	Φ500		2.5	Φ100	Φ100
11	QF340-WY-100	1 000	HYZ-1	340	400	19 176	2 246	21 422		止漏环	止漏环	摇摆接力器	同侧 2	Φ400				G1"
12	QF600-WY-100	1 000	YZ-1	600	720	16 900	5 500	22 400	5 900	止漏环	止漏盖	Φ500/Φ1 600 环形接力器				2.5	Φ100	Φ100
13	QF300-WY-100	1 000	HYZ-1	300	358	20 032	1 673	21 705	8 610	止漏环	止漏环	摇摆接力器	1	Φ400	770	4.0	Φ150	Φ100

表 B.3 (续)

序号	型号	公称直径 mm	油压设备	水头 m		重量 kg				密封结构		操作机构					旁通阀直径 mm	空气阀直径 mm
				最高	升压	阀重	操作机构	总重	最重件	检修密封	工作密封	操作形式	接器个数	接器直径 mm	接器行程 mm	操作压力 MPa		
14	QF600-WY-100	1 000	HYZ-1.6	600	650	23 542	重锤 13 000 接器 1 673	35 655	13 786	止漏环	止漏环	摇摆接器	1	Φ400	770	6.3		Φ100
15	QF390-WY-120	1 200	HYZ-1	390	480	27 996	3 568	31 564		止漏环	止漏环	摇摆接器	同侧 2	Φ450		2.5		M30
16	QF300-WY-130	1 300	YZ-1	300	420	25 000	2 575	27 600		止漏环	止漏环	摇摆接器	1	Φ500	839	4.0	无	Φ100
17	QF452-WY-130	1 300	HYZ-2.5	452	570	28 602	4 116	32 718	14 072	止漏环	止漏环	摇摆接器	1	Φ600	980	4.0	Φ150	Φ100
18	QF318-WY-150	1 500	HYZ-2.5	318	393	46 158	3 440	49 598	23 230	止漏环	止漏环	摇摆接器	1	Φ500	980	6.3	Φ200	Φ100
19	QF320-WY-160	1 600	HYZ-3.2	320	380	39 799	7 263	47 062	12 822	止漏环	止漏盖	摇摆接器	1	Φ800	1 159.7	2.5	Φ150	Φ100
20	QF400-WY-160	1 600	YZ-2.5	400	500	37 000	10 000	47 000	13 000	止漏环	止漏盖	Φ600/Φ2 000 环形接器				2.5	Φ200	Φ150
21	QF401-WY-160	1 600	HYZ-4.0	401	500	45 980	5 923	51 903	21 230	止漏环	止漏环	摇摆接器	1	Φ650	1 190	4.0		Φ100
22	QF321-WY-160	1 600	YZ-3	321	420	44 655	5 927	50 582	21 500	密封环	密封环	摇摆接器	1	Φ600	980	4.0	Φ150	Φ100
23	QF220-WY-175	1 750	YZ-2.5	220	290	43 106	5 130	48 236	19 490	密封环	密封环	摇摆接器	1	Φ600	980	4.0		Φ100
24	QF540-WY-175	1 750		540	690	50 000	6 000	56 000	20 000	止漏环	止漏环	摇摆接器	1	Φ500	1 475	7.0	Φ200	

表 B.3 (续)

序号	型号	公称直径 mm	油压设备	水头 m		重量 kg				密封结构		操作机构					旁通阀直径 mm	空气阀直径 mm
				最高	升压	阀重	操作机构	总重	最重件									
25	QF620-WY-190	1 900	YZ-6	620	775	97 017	12 983	110 000	42 886	密封环	密封环	摇摆接力器	接力器个数	接力器直径 mm	接力器行程 mm	操作压力 MPa	Φ150	Φ150
26	QF400-WY-200	2 000	YZ-4	400	500	80 000	20 000	100 000	28 000	止漏环	止漏环		2	Φ600		4.0	Φ200	Φ150
27	QF370-WC-220	2 200	水源	370	430	80 000	5 000	85 000	60 000	弹性环	弹性环		1	Φ720		水压 3.7	Φ250	
28	QF301-WY-250	2 500	HYZ-6	301	391	12 8633	9 995	138 628	61 720	止漏环	止漏环	摇摆接力器	1	Φ700	1 540	6.3		Φ200
29	QF335-WY-280	2 800	YZ-8	335	490	13 1600	4 200	140 000	125 400	止漏环	止漏环	摇摆接力器	2	Φ520	1 797	6.3		Φ80

B.4 球形阀基本尺寸参见表 B.4,其外形图参见附录 C。

表 B.4 球形阀基本尺寸

单位为毫米

序号	型号	图例	基本尺寸																							R	
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	H	H ₁	H ₂	B	B ₁	B ₂	B ₃	L	L ₁	L ₂	L ₂ '	L ₃	L ₄	L ₅	d	d ₁	d ₂	Z	Z ₁		Z ₂
1	QF400-WC-50	C6	Φ1 050	Φ670	Φ670		450			800	300			1 433	600	650		565			M36	M36× 630	M36	20	4	20	
2	QF500-WY-50	C6	Φ1 285	Φ705	Φ705		560	1 920	200	905	640	505			800	880		790			M42	M42× 1 000	M42	20	4	20	500
3	QF700-WY-50	C6	Φ1 100	Φ760	Φ760		580			880	460	440		1 470	700	730		640			M52	M42× 800	M52	20	4	20	Φ220
4	QF1000-WC-50	C6	Φ1 140	Φ775	Φ775		620			820	380	410		1 622	700	695		665			M56	M42× 800	M56	20	4	20	Φ250

单位为毫米

表 B.4 (续)

序号	型号	图例	基本尺寸																							R		
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	H	t ₁	H ₂	B	B ₁	B ₂	B ₃	L	L ₁	L ₂	L ₂ '	L ₃	L ₄	L ₅	d	d ₁	d ₂	Z	Z ₁		Z ₂	d轴
5	QF300-WY-60	C6	Φ1 220	Φ795	Φ795		700		1 034	450	517		2 100	750	920			850			M48	M36× 800	M48	20	4	20	Φ240	
6	QF400-WY-65	C6	Φ1 490	Φ950	Φ950		845 747	200	1 340	340	6 700		1 680	500	840			730			M42	M36× 800	M42	20	4	20	Φ200	400
7	QF500-WY-65	C6	Φ1 510	Φ875	Φ875		700 332	200	1 010	900	580			650	1 060			980			M48	M56× 1 700	M48	24	4	24		550
8	QF300-WY-80	C6	Φ1 600	Φ1 030	Φ1 030		850		1 340	600	670		2 305	900	1 195			1 110			M48	M42× 800	M48	24	4	24	Φ320	
9	QF500-WY-80	C6	Φ1 680	Φ1 140	Φ1 130		865		1 378	820	738		2 030	560	980			910			M48	M36	M48	28	4	28	Φ300	450
10	QF200-WY-100	C6	Φ2 140	Φ1 370	Φ1 370		1 100		2 050	780	1 220			1 100	1 415			1 430	1 535		M56	M42× 1 000	M56	28	4	28		
11	QF340-WY-100	C7	Φ2 110	Φ1 370	Φ1 370		1 100		1 840	840	920		3 380	1 320	1 440			1 725			M56	M42× 1 000	M56	28	4	28	Φ400	
12	QF600-WY-100	C5	Φ2 290	Φ1 360	Φ1 360	Φ2 330	1 180		1 771	1 440	946		3 160	1 400	1 475			1 330			M64	M64	M64	28	4	28		
13	QF300-WY-100	C6	Φ2 150	Φ1 300	Φ1 300		1 090 933	320	1 650	250	825	450.5	3 005	1 500	1 340			1 335			M48	M64× 1 500	M48	28	4	28	Φ400	550
14	QF600-WY-100	C6	Φ2 150	Φ1 300	Φ1 300		1 090 933	320	1 650	250	825	450.5	3 200	1 500	1 340			1 335			M56	M64× 1 500	M56	28	4	28	Φ430	550
15	QF390-WY-120	C6	Φ2 300	Φ1 560	Φ1 560		1 380		2 030	1 010	1 015		3 355	1 320	1 625			1 495			M56	M56× 1 400	M56	32	6	32	Φ480	
16	QF300-WY-130	C6	Φ2 600	Φ1 660	Φ1 660		1 250 999	240	2 070	1 200	1 035	491.5	3 115	1 100	1 455			1 495	1595		M64	M64× 1 500	M64	28	4	28	Φ400	600
17	QF452-WY-130	C6	Φ2 690	Φ1 660	Φ1 660		1 400 997	355	2 070	1 620	1 035	573.4	3 303	830	1 495			1 410			M64	M72× 1 500	M64	28	4	28	Φ425	700

单位为毫米

表 B.4 (续)

序号	型号	图例	基本尺寸																									
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	H	H ₁	H ₂	B	B ₁	B ₂	B ₃	L	L ₁	L ₂	L ₂ '	L ₃	L ₄	L ₅	d	d ₁	d ₂	Z	Z ₁	Z ₂	d轴	R
18	QF318-WY-150	C6	Φ3 050	Φ1 870	Φ1 870		1 600	31 075	355	2 250	1 500	1 125	573.4	3 700	600	1 680		1 600			M64	M80× 1 600	M64	32	4	32	Φ500	700
19	QF320-WY-160	C7	Φ3 180	Φ2 000	Φ1 950		1 620	3 345	400	2 430	1 500	1 280	580	3 795	1 700	1 900		1 720			M64	M80× 1 600	M64	28	4	28	Φ540	820 45°
20	QF400-WY-160	C5	Φ3 180	Φ1 910	Φ1 950	Φ2 870	1 620			2 430	1 500	1 280		4 135	600	1 945		1 710			M72	M80× 1 600	M72	28	4	28		
21	QF401-WY-160	C6	Φ3 250	Φ2 050	Φ2 050		1 700	34 005	355	2 300	1 500	1 150	696.3	3 764	800	1 715		1 650			M64	M64× 1 500	M64	40	4	40	Φ550	850
22	QF321-WY-160	C6	Φ3 100	Φ1 955	Φ1 955		1 615	3 100	355	2 300	1 500	1 150		3 858	600	1 785		1 655			M64	M80× 1 600	M64	28	4	28	Φ550	700
23	QF220-WY-175	C6	Φ3 250	Φ2 100	Φ2 100		1 700	3 097	355	2 450	1 500	1 225		3 903	800	1 785		1 720			M56	M64× 1 500	M56	40	4	40	Φ500	700
24	QF540-WY-175	C6		Φ2 100	Φ2 100		1 588	3 768	250	2 340	500	1 170	1 020	4 390	2 320	2 236		1 819			M80	M80× 2 100	M80	36	4	36	Φ700	1 100
25	QF620-WY-190	C6	Φ3 825	Φ2 290	Φ2 290		2 000	4 000	500	2 660	2 040	1 330	1 066	5 010	900	2 350		2 140			M80	M100× 2 000	M80	40	4	40	Φ800	1 150
26	QF400-WY-200	C7	Φ3 970	Φ2 440	Φ2 440		2 020			3 040	1 900	1 600			2 000	2 275	2335		2 450	3 320	M80	M90	M80	40	4	40		
27	QF370-WC-220	C6	Φ3 530	Φ2 490	Φ2 490		1 800	3 270		2 720	578	1 360	760	4 440	1 690	2 220		1 930			M42× 4.5	M110		64	2	64	Φ580	940
28	QF301-WY-250	C6	Φ4 810	Φ3 000	Φ3 000		2 450	4 400	500	3 480	900	1 740	901	5 565	3 650	2 570		2 475			M72	M80× 2 000	M72	56	4	56	Φ800	1 100
29	QF335-WY-280	C6	Φ4 480	Φ3 255	Φ3 255		2 500	4 520	259	3 670	500	1 835	1 126	5 849	3 250	2 710		2 836			M100	M56× 550	M100	48	8	48	Φ860	1 300

附录 C
(资料性附录)
进水阀门的外形图

- C.1 卧式蝶阀外形参见图 C.1、图 C.2 和图 C.3。
C.2 中型卧式蝶阀外形参见图 C.4。
C.3 球形阀外形参见图 C.5、图 C.6 和图 C.7。

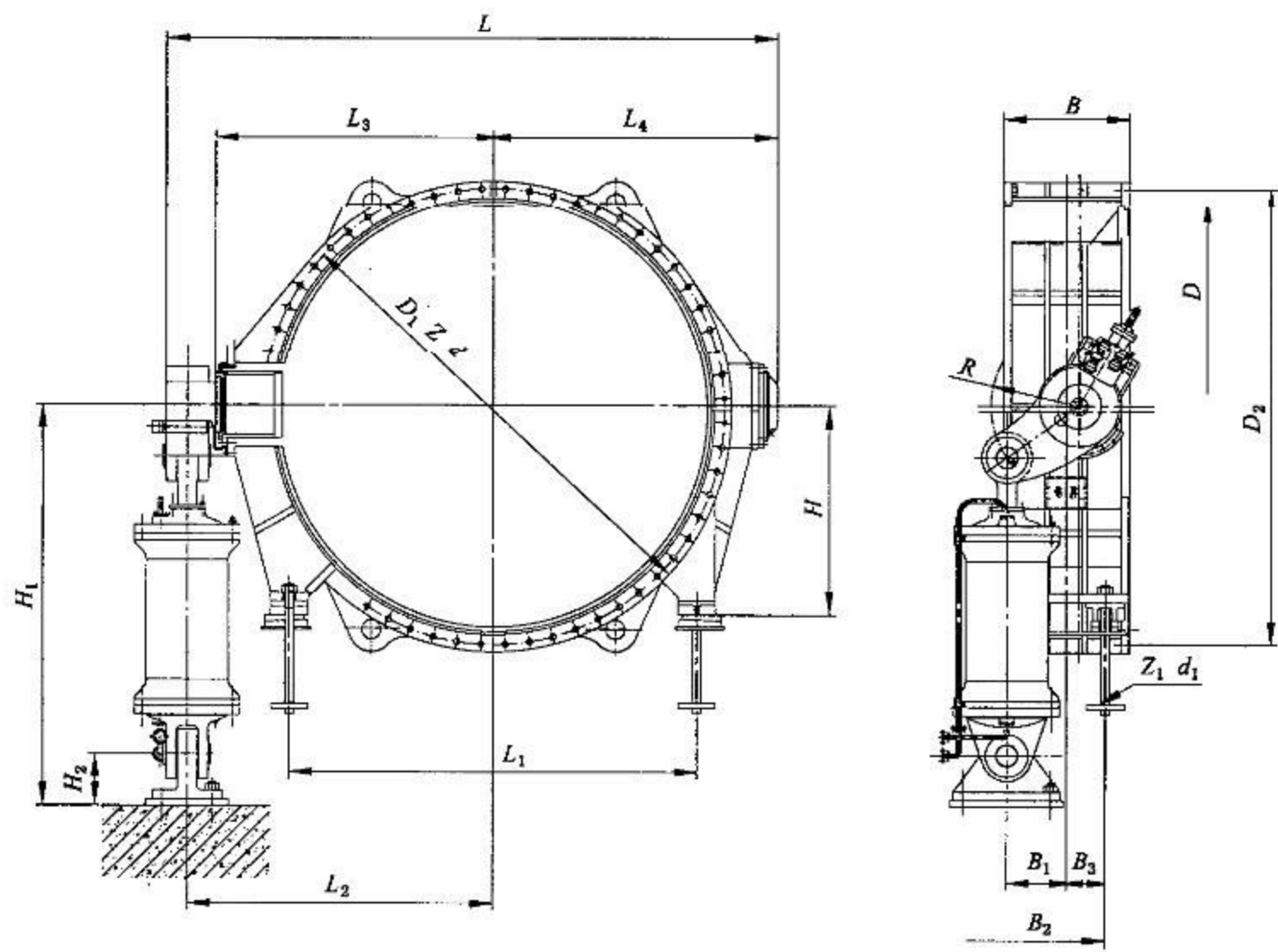


图 C.1 卧式蝶阀外形图(I)

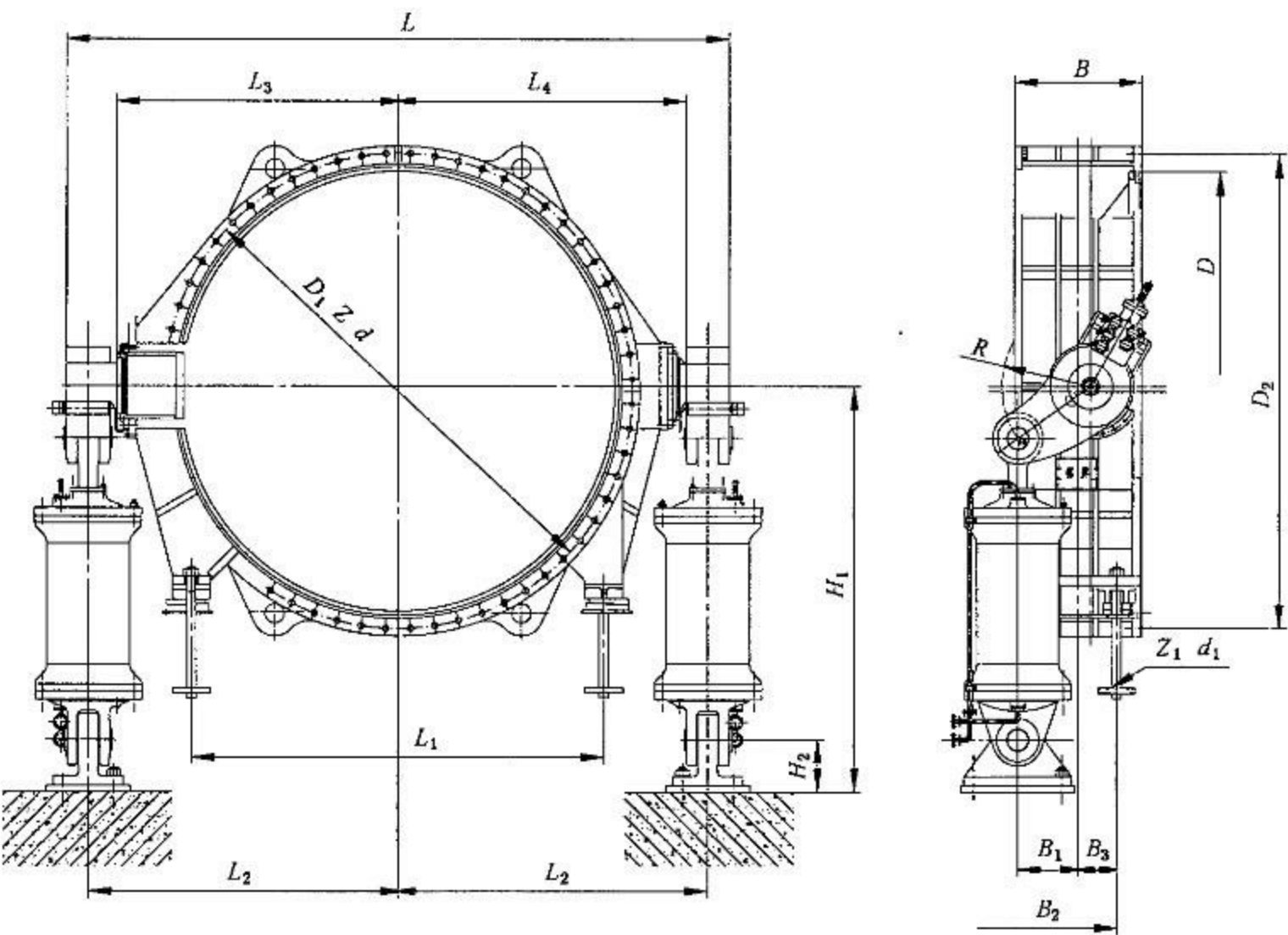


图 C.2 卧式蝴蝶阀外形图(Ⅱ)

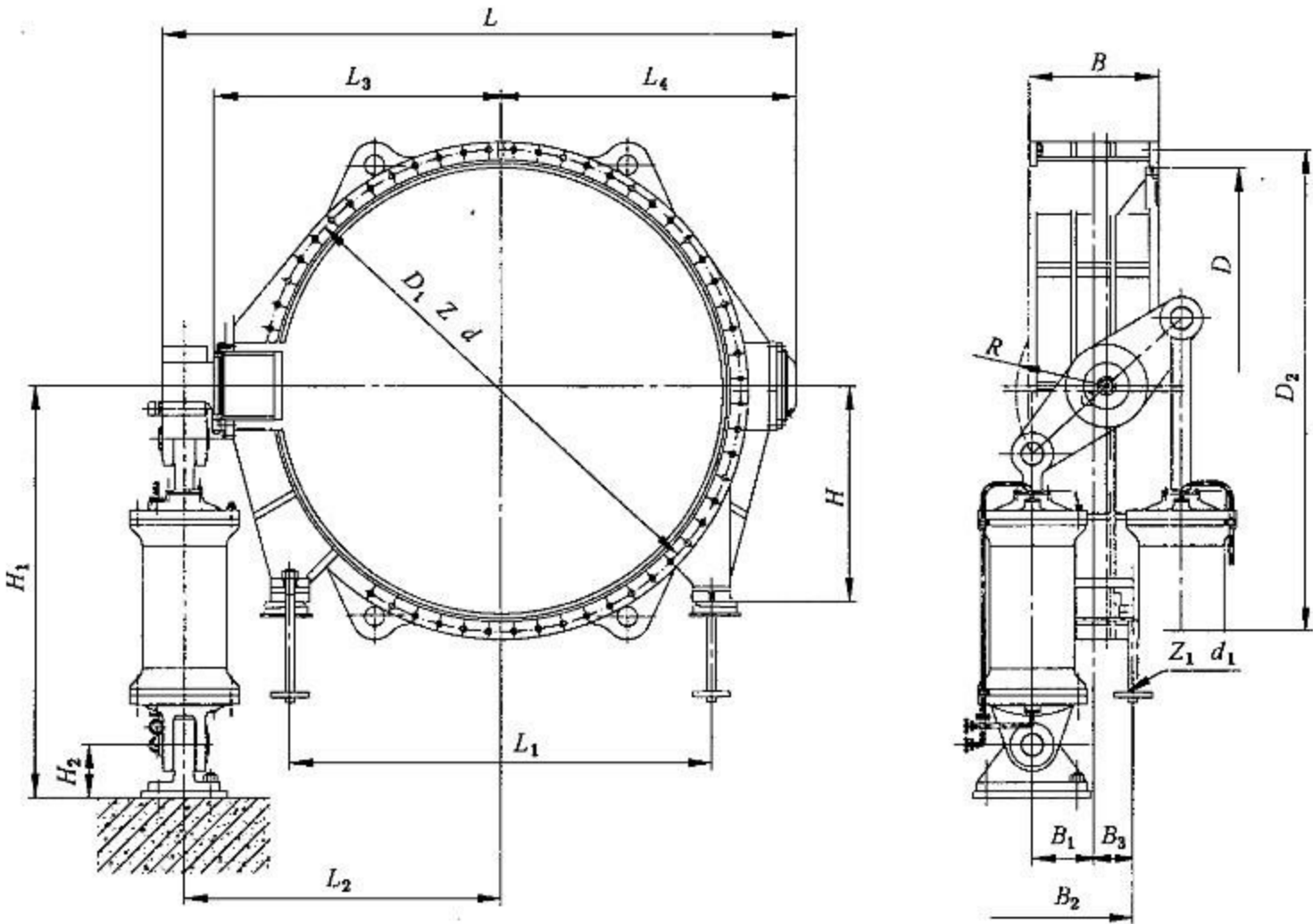


图 C.3 卧式蝴蝶阀外形图(Ⅲ)

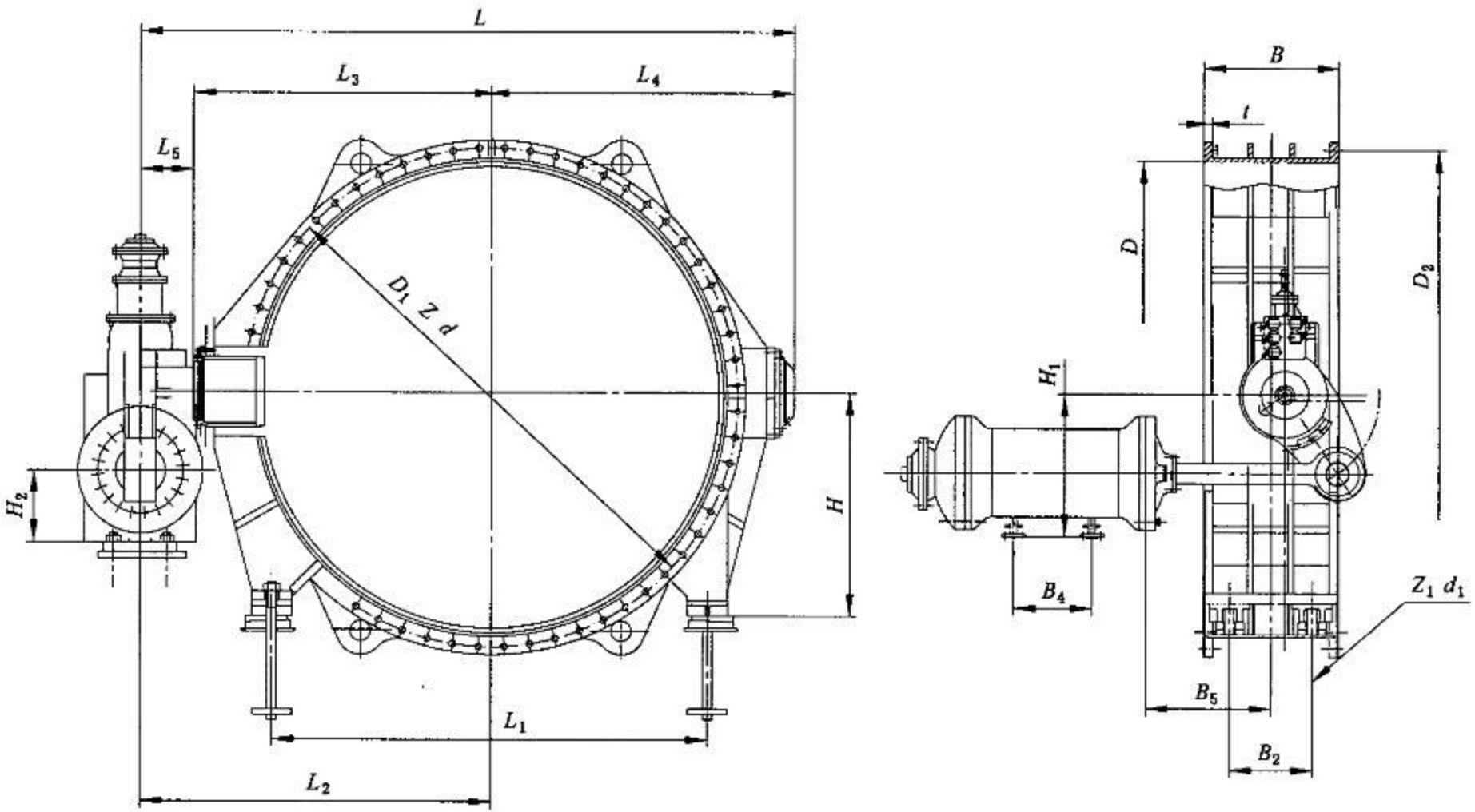


图 C.4 中型卧式蝴蝶阀外形图

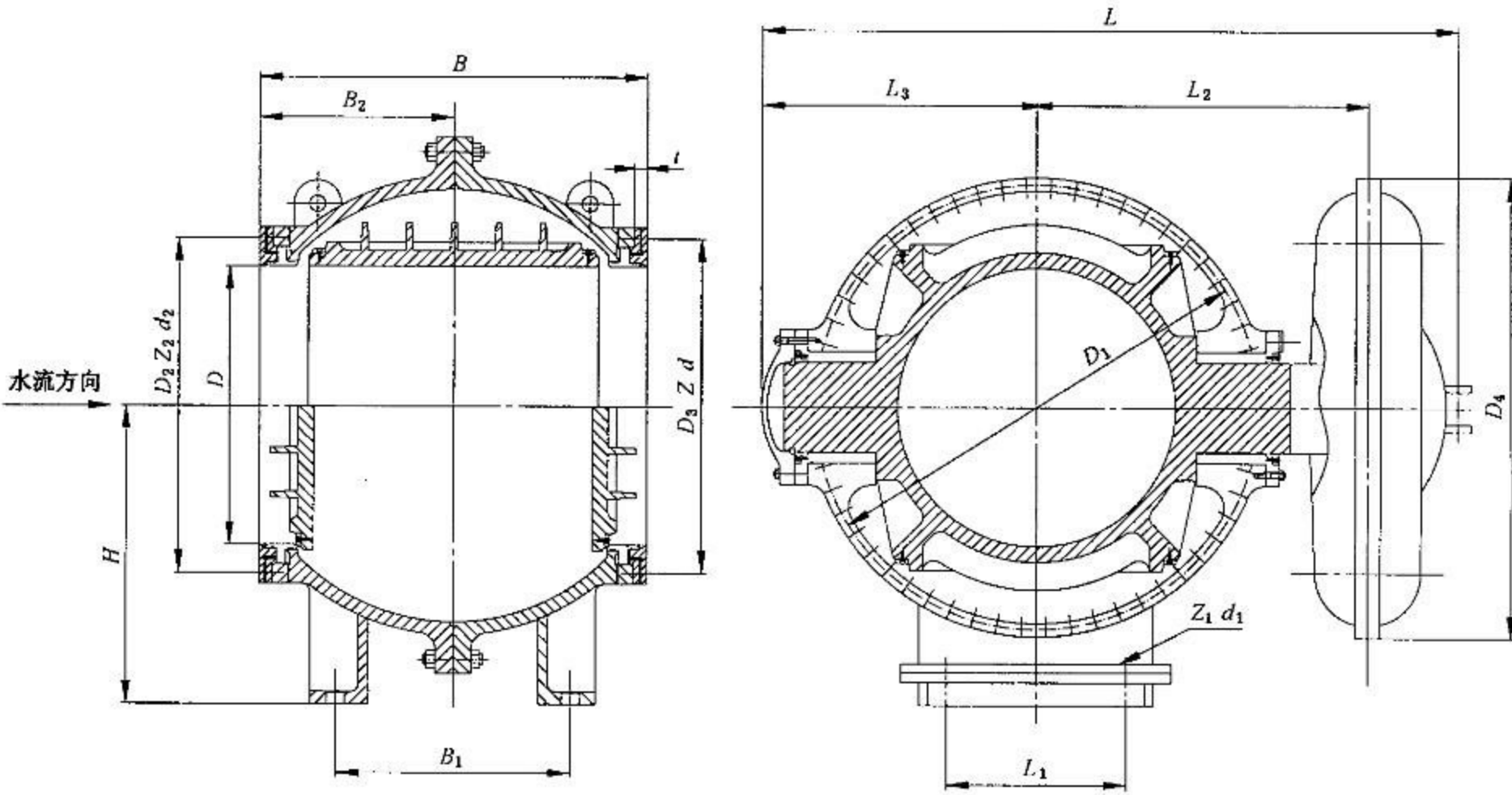


图 C.5 球形阀外形图(I)

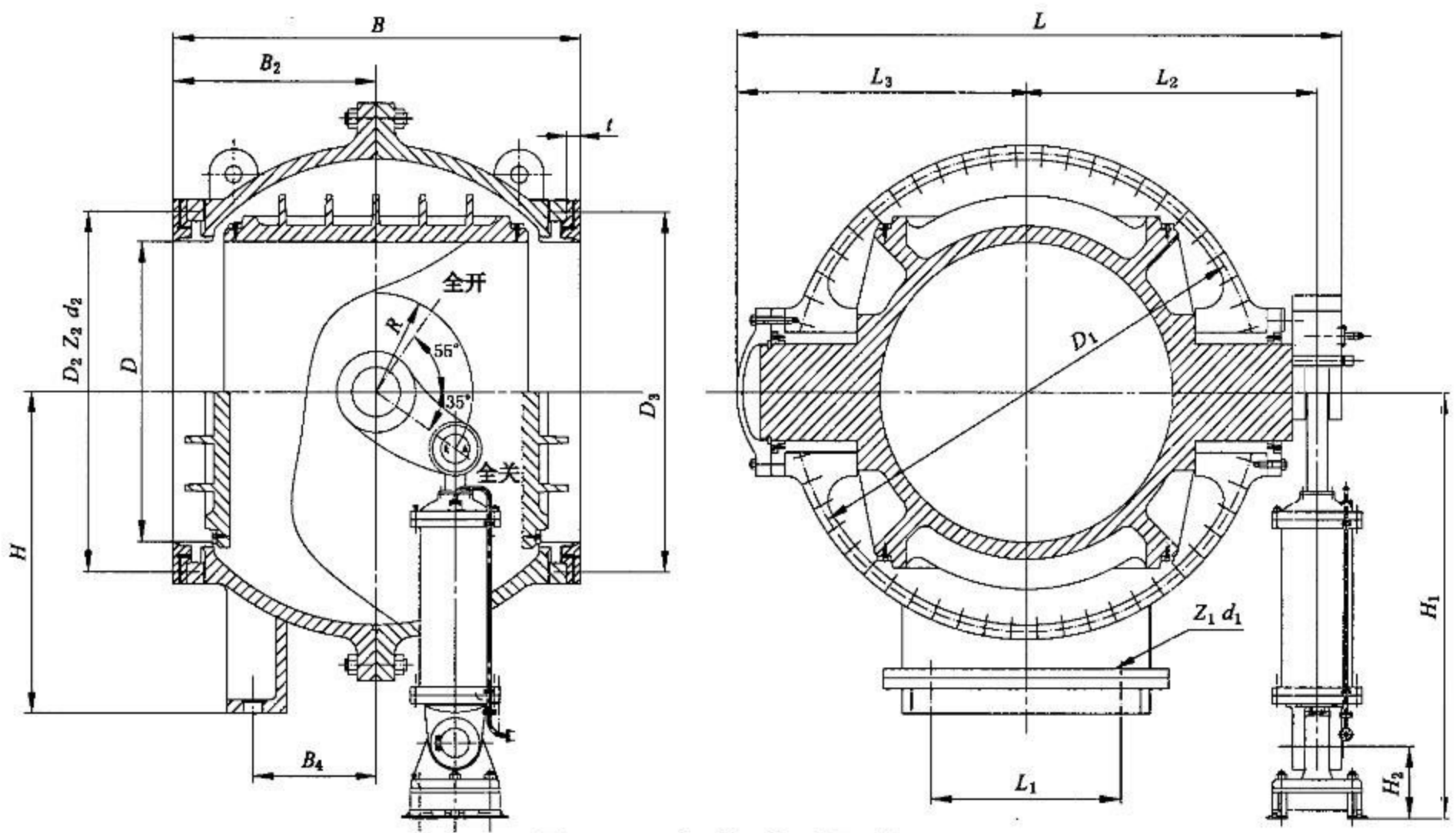


图 C.6 球形阀外形图(II)

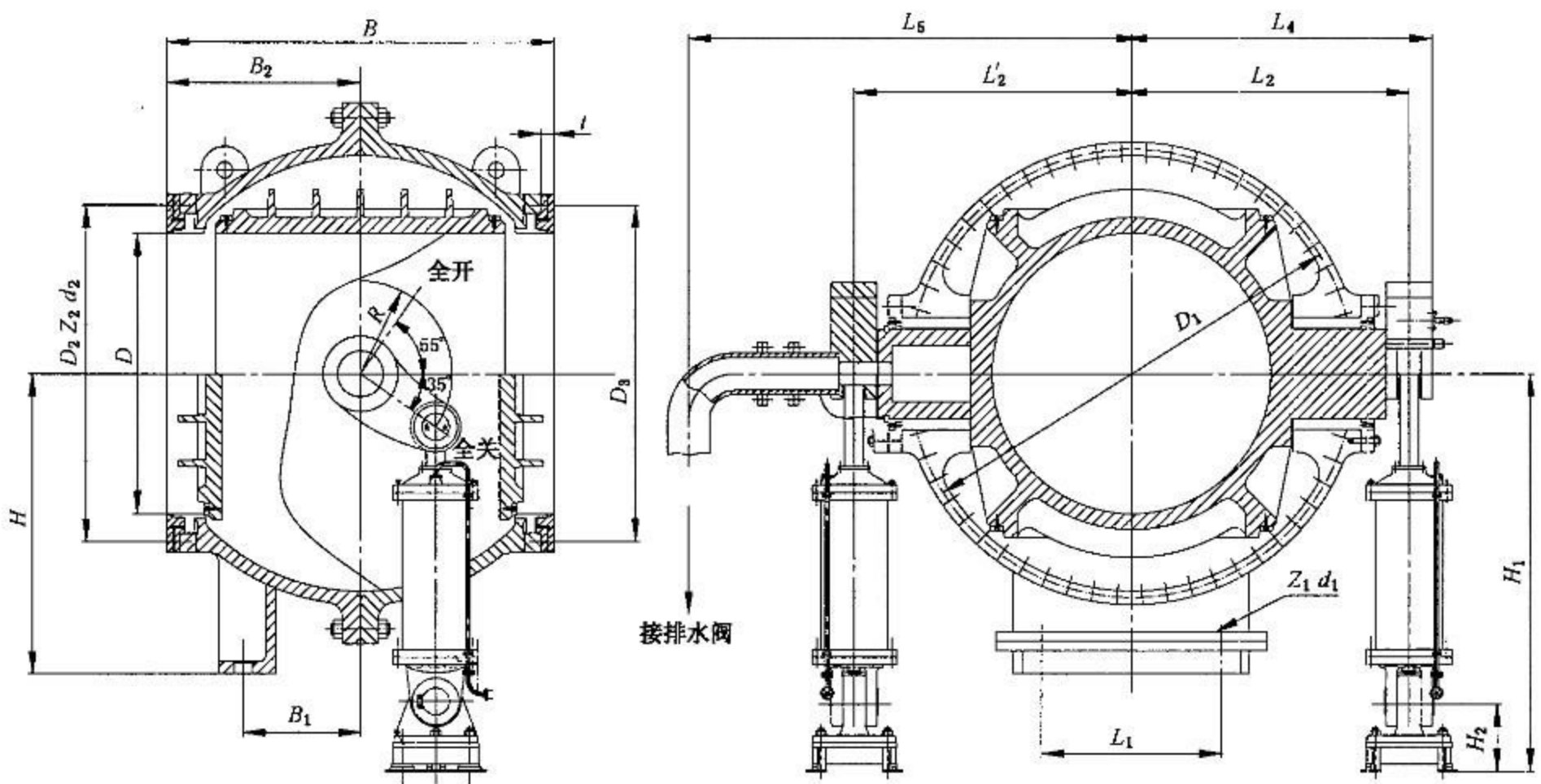


图 C.7 球形阀外形图(III)